

# LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

75<sup>e</sup> Année. — N° 22

30 Novembre 1958



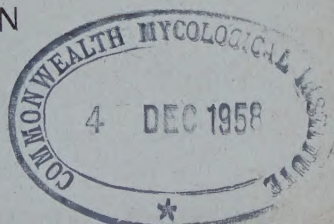
Vignes d'Eugénie-les-Bains

TURSAN

DIRECTION ADMINISTRATION :

1<sup>bis</sup> RUE DE VERDUN

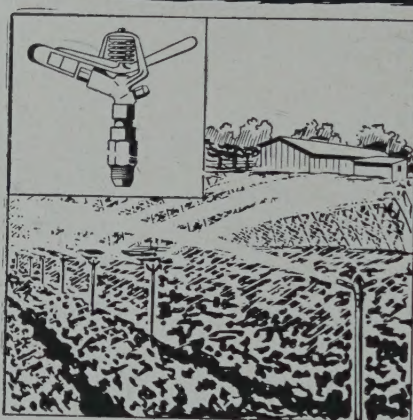
MONTPELLIER





**L'ABC de L'IRRIGATION**  
**LÉGÈRETÉ, ROBUSTESSE**  
 Conduite en alliage d'Aluminium  
 Raccords fixes en acier galvanisé

**NI CROCHETS! NI POIGNÉES!  
 NI COLLIERES!**



Consultez notre bureau d'études sans  
 engagement de votre part.

**ARROSAGE PAR SPRINKLER**

Déplacement à main ou par tracteur

Economie de main-d'œuvre et d'eau

Rentabilité assurée

Régularité de la production

Amélioration de la qualité

**QUEL QUE  
 SOIT VOTRE  
 PROBLÈME  
 D'IRRIGATION  
 une Solution!**



**SEPPIC** 70, Champs-Élysées  
 PARIS 8<sup>e</sup> - BAL. 61-25

Pour tous renseignements et documentation :

**SOCIÉTÉ COMPAN Frères**

6, RUE JULES-FERRY — MONTPELLIER — Tél. : 72 46-06



Fondateur : LÉON DEGRULLY

Anciens Directeurs : L. RAVAZ et P. DEGRULLY

DIRECTION

G. BUCHET

J. BRANAS

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier et d'autres établissements d'enseignement agricole public,

de Membres du personnel de Stations et Laboratoires de recherche publics et privés, des Directions des Services agricoles, du Service de la protection des végétaux, de l'Institut des vins de consommation courante et de l'Institut national des appellations d'origine des vins et eaux-de-vie.

# Le Progrès Agricole et Viticole

REVUE BI-MENSUELLE

FORME PAR AN

2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS

Service de renseignements agricoles et viticoles gratuits pour les abonnés.

## PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 1300 Frs — PAYS ÉTRANGERS: 2500 Fr

(Recouvrement par poste — Frais en sus)

LE NUMÉRO : 100 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE : 50 FRANCS

C. C. Postal 786 Montpellier

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS  
les ABONNEMENTS et la PUBLICITÉ

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

1<sup>er</sup> BIS, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

Téléphone 72-59-76



PREVEZ ET COMBATTEZ  
**le MILDIOU**  
par des **POUDRAGES A SEC**  
au Carbonate de Cuivre DÉPLOYÉ **C. C. D.**

12,5 pour cent de Cuivre Métal  
Supéreactif — Inaltérable — Adhésif  
Aucun danger de brûlure

**Emile DUCLOS et Cie**  
31, rue Grignan, MARSEILLE  
— Téléphone : DR. 63-77 —

## VITICULTEURS !

**P**our **A**méliorer **VOS**  
**C**onserver **VINS**

Utilisez  
**L'ACIDE TARTRIQUE**  
ET  
**L'ACIDE CITRIQUE**

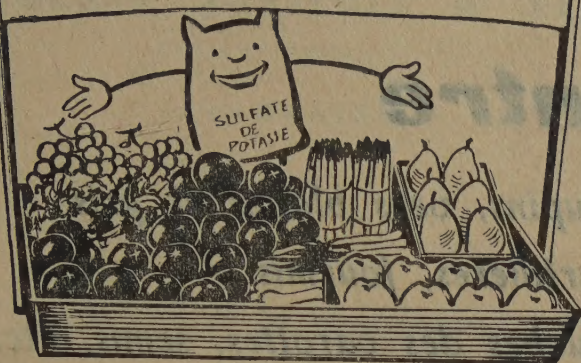
Produits des Anciens Etablissements  
**MANTE & Cie,** 20, Cours Pierre-Puget, 20  
TÉL. DRAGON 44-38 — MARSEILLE

## **PÉPINIÈRES R. GRIMAUD**

Grandes cultures  
**RACINÉS - GREFFÉS - BOUTURES GREFFABLES**  
**SOMMIÈRES (Gard)** Tél. 72



# Fruits et légumes



avec le  
**SULFATE DE POTASSE**

**PRODUITS DE QUALITÉ  
VENTE ASSURÉE**

ARCURE-LEPAGE

ANGERS (M.-et-L.)

**PÉPINIÈRES LEPAGE**

Tél. 40-27

ROSIERS.

NOYERS greffés,

Haie fruitière équilibrée

ARBRES FRUITIERS

Toutes formes — Toutes variétés

Catalogue  
sur demande

VIGNES de Table, à Vin, Hybrides

## FUMIER

La Fumure Organique COFUNA, Fumier pulvérisé. Présentation en sac comme un engrais minéral. Huitième année de succès. Demandez références aux G.P.S.E. à CARPENTRAS (Vaucluse), Tél. 104 et à M. Jean DELON, Saint-Geniès-des-Mourgues (Hérault).

# **Contre**

*Taupins, vers blancs et gris  
courtilières, fourmis  
mouches des carottes, semis, etc...*

# VIGAL

Engrais de qualité		Bons
+	=	
insecticide de choix		rendements

## LA LITTORALE - Béziers



# LE PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

## SOMMAIRE

J. Brañas. — <i>Chronique</i> . — Fumures d'hier et d'aujourd'hui. . . . .	247
G. Marteau. — La vinification, facteur de qualité. . . . .	253
G. Seillan. — Le vignoble Gascon du Tursan ( <i>suite</i> ). . . . .	260
G. B. — Saviez-vous que... . . . .	264
<i>Informations</i> . — Normalisation française et Exportation — L'Exposition Agricole d'Israël — Journées fruitières et maraîchères d'Avignon — Où va la Répression des fraudes ? — Salon de la Machine agricole — V <sup>me</sup> Congrès international des Producteurs de Jus de fruits. . . . .	265
<i>Petite Correspondance</i> . . . . .	268
Bulletin commercial — Bulletin météorologique.	

## CHRONIQUE

### Fumures d'hier et d'aujourd'hui

Ceux des minéraux essentiels qui sont pris en quantité assez importante et qui provoquent chez la vigne des changements favorables lorsqu'ils sont apportés dans le sol ou autrement entrent dans la constitution des *matières fertilisantes*. Celles-ci sont très variées et les conditions de leur emploi en viticulture paraissent elles-même extraordinairement diverses : quantités, époque, mode d'épandage, périodicité, etc..., diffèrent considérablement selon les vignobles et, actuellement, selon les producteurs.

De très nombreux problèmes sont posés et beaucoup, qui le sont depuis longtemps, ont donné lieu à des mises au point empiriques desquelles on peut dégager quelques principes excellents.

- - -

**Les pratiques anciennes de la fertilisation.** — J'ai rappelé, la dernière fois, la modération dans l'emploi des fumures que conseillaient les auteurs anciens et j'ai indiqué qu'elle avait été peu à peu remplacée par une utilisation plus fréquente de matières fertilisantes plus actives. Cette évolution, qui a été progressive,

s'est amorcée au siècle dernier, déjà avant l'invasion phylloxérique ; néanmoins, le XIX<sup>me</sup> siècle donne un assez bon tableau des pratiques empiriques alors que les matières organiques constituent encore la source à peu près unique des matières fertilisantes.

*Les composts* étaient l'objet d'une utilisation à peu près généralisée dans la plupart des vignobles français, sauf dans le Midi ; ils étaient obtenus par la stratification du fumier, de matières organiques diverses (feuilles mortes, mares, etc...), de cendres, de terres variées, particulières en Champagne, prélevées le plus souvent dans les bas, de curures de fossés ou de ruisseaux. Les tas étaient recoupés plusieurs fois et la matière obtenue était employée après une année, parfois davantage. La Champagne, le Bordelais, la Gironde ne connaissaient pas d'autres fertilisants et le fumier, qui n'entrait dans les vignes que pour les provins, et dans les jeunes, était exclu des vignes en production.

Les quantités utilisées étaient considérables : de 100 à 150 mètres cubes par hectare ; la matière était mise en surface et recouverte ensuite. Les apports, effectués à intervalle de trois à six ans, étaient donc espacés.

De composition très variable, les composts n'étaient pas riches en matières fertilisantes (de 1 à 2,5 p. 1000 en N, de 0,5 à 2,5 en P<sup>2</sup>O<sup>5</sup> et de 1,5 à 3,5 en K<sup>2</sup>O). En considération du volume et de la périodicité des apports, les terres à vigne recevaient de cette manière par hectare et par an : de 40 à 80 kilos d'azote, de 30 à 80 kilos d'acide phosphorique et de 50 à 110 kilos de potasse. Beaucoup en recevaient bien moins.

Des quantités massives de matières fertilisantes apportées en une seule fois pour une longue période sous une forme peu active caractérisaient donc les pratiques en usage dans les vignobles à bons vins d'une grande partie de la France. Je reviendrai sur la très étroite et très remarquable adaptation de ces usages aux objectifs de la production ; néanmoins je dois souligner combien elles se trouvaient adaptées également à certaines des particularités de la nutrition minérale qui n'ont été connues qu'assez tard : avec les terres du bas, celles qui étaient prélevées au fond des fossés ou des ruisseaux, avec celles qui étaient empruntées au loin, les composts rendaient au sol des *éléments mineurs* enlevés par les récoltes, les pluies ou l'érosion. D'autres techniques qui ont été depuis substituées à celle-ci peuvent bien ne pas produire les mêmes effets.

*Le fumier* était la base de la fertilisation des vignes du Midi de la France ; on faisait appel au fumier de cheval, de mouton, de chèvre selon les ressources locales, les possibilités de transport, l'accès plus ou moins facile des vignes.



Les apports, de 20 à 25 tonnes par hectare (pour le fumier de cavalerie), espacés de deux à trois ans, parfois davantage, étaient régulièrement effectués dans les cuvettes ou sillons de décavaillonnage ; ils correspondaient à 60-70 kilos d'azote par hectare et par an.

Avec le fumier, d'autres *matières organiques* tirées des déchets de l'industrie ou tout simplement de la vie, étaient plus ou moins recherchées : balayures, sang, cornes, etc... C'était le cas, on s'en souvient peut-être comme d'un fait marquant des temps révolus, des chrysalides des vers à soie.

- • -

**L'évolution.** — Ce rappel des anciennes pratiques montre combien elle a été considérable dans le temps d'un siècle et même moins ; et il n'est pas difficile de découvrir les tendances qui l'ont animée et sous l'influence desquelles elle se poursuit toujours.

*Le recours à des fumures de plus en plus actives* — ou supposées telles — a été général ; à ce sujet, le Midi était déjà en avance sur les autres vignobles dans lesquels le fumier n'est intervenu que depuis des temps pas très lointains, ce qui a soulevé des problèmes d'épandage, résolus, la plupart du temps, par des applications profondes au milieu de l'interligne qui sacrifient malheureusement beaucoup de racines. Pendant que ces vignobles abandonnaient les composts, le Midi utilisait de moins en moins de fumier et s'orientait résolument vers l'emploi de matières minérales. Il n'y a rien de particulier dans cette tendance à communiquer plus de puissance aux vignes pour en obtenir des rendements plus élevés car on peut la découvrir en même temps dans tous les domaines de la viticulture et à propos de toutes les options offertes aux producteurs.

*La raréfaction des matières organiques* et principalement celle des fumiers a imposé l'abandon partiel de leur emploi alors que leur rôle, maintes fois souligné par la science agronomique, a continué d'être tenu pour très important par la majorité des praticiens d'aujourd'hui.

Parmi les mots clefs de notre époque si sensible au verbalisme, l'humus est un phare qui motive des croisades par quoi l'on fixe l'attention des masses ; mais il est possible que l'on fasse parfois beaucoup de mal au nom des principes et avec les meilleures intentions du monde.

Privée lentement de ses ressources propres de matières organiques, persuadée cependant de leur absolue nécessité (tout en continuant à « brûler les fossés ») la viticulture s'est tournée vers l'industrie qui s'est organisée pour les lui fournir dans la forme



de ces engrais « organo-minéraux » très variables de composition et d'origine qui connaissent une si extraordinaire fortune, mais dont la valeur énergétique aux doses employées reste bien éloignée de celle des fumiers.

C'est aussi une voie dans laquelle je trouve que l'on va un peu loin et qui offre aux vulgarisateurs un très vaste champ d'action : il y a vraisemblablement là un gaspillage de moyens.

*Ressources trouvées sur place ou matières achetées.* — Pendant longtemps, l'essentiel des matières fertilisantes était trouvé sur place dans les ressources des exploitations. Beaucoup étaient organisées à cette fin et s'adonnaient à la polyculture, non cette polyculture qui mélange les champs et les vignes, mais celle qui juxtapose des près, des bois ou des marais au vignoble porté par la côte, et cela en dépit des distances, des charges et de l'incommodité. Même dans le Midi où des solutions de cette sorte sont bien plus rares, le troupeau a joué un grand rôle pendant longtemps par une série de combinaisons dont certaines survivent encore.

L'usage s'est établi d'acquérir contre espèces les matières fertilisantes et les exploitations ne fonctionnent plus en circuit fermé ; elles y ont gagné un caractère industriel et une capacité de progrès qui est à la mesure de l'opportunité et du bien-fondé des opérations financières exigées par la fertilisation. Malheureusement, il est bien connu que les achats d'engrais se développent lorsque le prix du vin s'élève et il est difficile d'admettre que ce soit là une bonne méthode.

Je me garderai bien d'affirmer que les facultés de prévision des vigneronnes sont insuffisantes et je pourrais contester les vertus des programmes ou du « planing ». Mais, la vigne étant plantée pour cinquante ans, il n'est sans doute pas mauvais de prévoir sommairement comment on la fumera pendant ce temps. Dans certaines exploitations familiales des carnets jaunis sont transmis de père en fils comme une sorte de livre de raison, avec le compte rendu sommaire des opérations effectuées et des observations faites : ce sont d'excellents documents, trop souvent incomplets, mais fort utiles, qu'il serait facile de perfectionner (sans trop les compliquer) pour en faire de bons instruments. La reconstitution, notamment, en serait facilitée, mais c'est un autre problème.

Il reste que le fait d'acquérir à grands frais les fertilisants a chargé les exploitations de dépenses nouvelles et suscité un profond changement dans les méthodes mêmes de la fertilisation des vignobles.

*La simplification des opérations et la diminution de leur coût* ont été recherchées à tous les stades de la préparation, du transport et de l'épandage des matières fertilisantes.



Cette tendance a progressivement condamné les composts dont la préparation exige des manipulations qui n'ont pas été mécanisées mais qui pourraient l'être ; elle affecte l'utilisation des fumiers qui sont lourds, encombrants et qui doivent être enfouis convenablement par une séquence de façons culturales qui bouleverse le cycle annuel des labours ; elle porte à recourir à des matières peu volumineuses, dont l'épandage est facile et, dans ce sens, elle aboutit à l'application mécanique en surface de matériaux granulés. On peut dire que dans certains cas, elle a conduit à sacrifier à la facilité et à la simplification les conditions de l'action des matières fertilisantes qu'il est élémentaire de respecter parce qu'elles sont véritablement impérieuses.

Il est certain, dans ces cas particuliers, et il est vraisemblable dans beaucoup, que les exploitants ont fait un mauvais marché en lui obéissant sans réflexion : il n'est pas bon, en viticulture, de séparer une opération culturale du contexte, c'est-à-dire de la synthèse dans laquelle elle est nécessairement incluse : il est clair, ici, que le problème n'est pas d'appliquer l'engrais le moins coûteux, aux moindres frais et le plus simplement possible ; il s'agit, en réalité, de provoquer un changement rentable de la vigne fumée. Et ce que j'avance à propos de la fumure pourrait être répété pour d'autres opérations culturales et pour la mécanisation en général. Il me semble que c'est le rôle des vulgarisateurs de ramener sans cesse les praticiens à la juste hiérarchie des objectifs ; mais je sais bien qu'ils ont, pour la plupart, les plus nombreux, d'autres soucis.

L'industrie chimique a sa part dans cette évolution qui a si complètement transformé en apparence les méthodes et les moyens de la fertilisation des vignobles.

Ses intérêts propres l'ont orientée vers la production de certaines formes d'engrais qu'elle a poussés par sa vulgarisation à elle, en même temps qu'elle épousait en les canalisant les tendances qui, chez les producteurs, émanaient d'autres milieux. On ne peut lui demander de témoigner d'un altruisme qui ne lui incombe pas, ni lui reprocher d'exploiter les occasions qui s'offrent à elle : les fabriques ne sont pas des établissements de bienfaisance..

La science agronomique dans le double aspect qu'on lui reconnaît, de science du sol et de physiologie végétale, n'a pas directement influé sur l'orientation des praticiens.

Elle a certes accompli des progrès considérables depuis quarante ans dans plusieurs domaines essentiels comme le cycle de l'azote, l'échangeable, etc..., et d'une manière encore plus décisive peut-être dans le rôle des minéraux dans les fonctions de la plante. Mais ces progrès sont acquis au prix d'un développement

des connaissances scientifiques qui restent impénétrables à la majorité des praticiens et qui posent de bien difficiles problèmes aux vulgarisateurs qui doivent les rendre accessibles à tous.

On peut, je crois, et sans blesser quiconque, évoquer la difficulté d'assimiler les bases scientifiques sur lesquelles repose la fertilisation et prétendre qu'en fait la plupart des producteurs n'en retiennent qu'une partie, en général les conclusions auxquelles elles conduisent ou paraissent conduire.

Peut-être est-ce par cette voie que la notion d'équilibre des éléments minéraux des solutions nutritives, mise en lumière en 1914 par TOTTINGHAM et SHIVE, est devenue une des plus populaires. Négligeant délibérément toutes les inconnues qui entourent les modifications que subissent les engrais et l'interaction suscitée par le sol et par le climat, la pratique viticole a transféré allégrement cette idée à un équilibre imaginaire des éléments minéraux dans la fumure elle-même. Les engrais sont devenus « complets », « équilibrés » sans que les praticiens se rendent bien compte qu'une fraction de ces matières peut être superflue parce qu'elle est inactive, qu'elle est payée trop cher, bref qu'elle pourrait être trouvée ailleurs dans une forme plus active et moins coûteuse.

- • -

Dans ce qui précède, j'ai essayé de montrer le profond changement survenu depuis un siècle environ dans les pratiques de la ferti*fi*cation en viticulture.

Aux apports massifs et espacés de matières fertilisantes organiques généralement peu actives ont été substituées progressivement et plus ou moins complètement des applications peu importantes, fréquentes et même souvent annuelles, de fertilisants supposés plus actifs, privés de matières organiques ou pauvres en ces matières.

Les pratiques traditionnelles reposaient sur un solide empirisme auquel je reviendrai pour le justifier plus amplement ; les pratiques actuelles, elles, sont le résultat (temporaire) des tendances qui se sont manifestées chez les praticiens et que j'ai tenté de dégager : à l'empirisme a été substitué non un corps de doctrine solidement établie, mais une somme d'idées et de prétendus principes dont la valeur est au moins discutable.

Le plus important changement est bien là, dans les sources des connaissances des praticiens : la matière en est maintenant retirée des exposés qui leur sont faits, des tracts qui leur sont distribués, des articles publiés par les organes de presse qu'ils reçoivent (parfois d'office...), des livres, etc... Ils ont perdu la tradition et avec elle la sécurité.

J. BRANAS.



## La vinification, facteur de qualité

---

La vinification est-elle un facteur de qualité ?

Autrement dit, la vendange, avec les qualités et les défauts que lui confèrent le cépage, les situations géographiques et topographiques, les moyens culturels, etc..., possède-t-elle en elle-même et à elle seule tous les facteurs importants de la qualité du vin, sans qu'il soit possible au vinificateur de le marquer efficacement de son empreinte ?

Si cela était, quelles conséquences devraient honnêtement en tirer ceux qui font de l'œnologie le centre de leur activité ?

Il leur resterait bien sûr à rappeler que l'étude de la conservation, de l'élevage du vin, constitue aussi une branche importante de l'œnologie qui ne fera pas l'objet, tout au moins pour cette fois, de notre examen de conscience...

Devons-nous aussi rappeler que, pour beaucoup, le rôle essentiel de l'œologue consiste à « traiter » le vin ; c'est là un rôle malheureusement parfois utile alors qu'il serait souhaitable de le voir demeurer au second plan, ce que permet en général une bonne vinification.

Mais précisément, on s'aperçoit que la vinification proprement dite est l'opération pour laquelle, tout au moins lorsqu'il s'agit de particuliers, on s'entoure le moins souvent des conseils d'un professionnel de l'œnologie : nous croyons que c'est un tort et le mieux pour s'en rendre compte est de dresser en quelque sorte le bilan rapide des facteurs de la qualité du vin que constituent chacune des opérations classiques de la vinification.

Mais, nous tenons à le préciser tout de suite, il n'est pas ici dans nos intentions d'envisager la vinification à propos de cet aspect négatif de la qualité que constitue l'absence de défaut : il s'agit là d'un sujet traduisant, bien trop souvent d'ailleurs, l'unique préoccupation des producteurs ; les vinificateurs, les œnologues rendent bien sûr, dans ce domaine, de grands services, mais si l'on veut progresser, il faut aller plus loin : obtenir un vin loyal et marchand, sans maladie microbienne, sans trouble, sans mauvais goût, c'est évidemment très bien, c'est même indispensable ; obtenir ce résultat sans que soit portée atteinte à l'intégrité du vin, à sa valeur alimentaire, sans addition de produits

toxiques licites ou non, c'est encore mieux et non moins indispensable ; mais il faut aussi faire un vin qui soit bon, un vin qui ait du caractère, qui mérite un état civil, c'est-à-dire l'étiquette qui orne sa bouteille.

C'est à cette dernière préoccupation que nous limiterons notre exposé en insistant cependant sur le fait qu'elle n'exclut pas pour autant les autres ; bien au contraire, un seul défaut du vin, ne l'oublions pas, peut annuler parfois toutes ses qualités, y compris sa valeur commerciale.

Ce principe étant posé, notre tâche devient très difficile, car, oserons-nous le dire, nous entrons dans un domaine fort peu exploré. La littérature spécialisée fourmille d'études très intéressantes sur la façon de conduire au mieux la fermentation, d'éviter les maladies bactériennes, d'éliminer les métaux générateurs de casses et les troubles divers ; elles sont beaucoup plus rares, les études faites en vue d'améliorer vraiment tout ce qui constitue l'aspect positif de la qualité du produit.

Il y a une raison importante à cela, c'est l'absence de définition précise de la qualité, sans laquelle aucune étude scientifique ne peut être poussée à fond, faute d'unité de mesure.

On dose l'alcool, l'acidité volatile, le fer, le cuivre ; à condition d'y prendre de la peine, on peut arriver à doser n'importe quoi pour autant qu'on opère dans un laboratoire bien équipé ; nous ne pensons pas que tous ces dosages puissent jamais conduire à exprimer par un nombre l'équilibre harmonique entre les constituants multiples qui font qu'un vin est bon.

Reste la dégustation qu'il faut s'employer, comme on commence à le faire aujourd'hui, à conduire d'une façon aussi scientifique que possible, mais les difficultés à surmonter sont énormes, pour faire de l'analyse organoleptique un outil aussi fidèle que l'analyse chimique.

Compte tenu de ces difficultés, nous pouvons être à même cependant, et cela constitue tout au moins une première étape, de déceler parmi les opérations de la vinification celles qui risquent le plus d'agir sur la qualité réelle, que ce soit en bien ou en mal ; nous connaissons alors celles de ces opérations qui mériteront une attention plus vigilante de la part des vinificateurs et une étude plus poussée de la part des œnologues.

### **Contrôle de la maturation.**

C'est dans la vigne que le vinificateur doit prendre en charge la vendange et c'est à ce dernier qu'il appartient de fixer la date de la cueillette.



Voilà déjà un facteur très important de la qualité du vin qui appartient à la vinification.

Bien sûr, point n'est besoin d'être spécialiste pour juger qu'un raisin est à point, c'est-à-dire qu'il n'est ni trop vert, ni trop mûr.

A quoi bon, penserez-vous, compliquer inutilement le travail déjà lourd à cette époque et s'astreindre à effectuer de fréquents prélèvements, des calculs d'indice plus ou moins compliqués, alors que les conditions atmosphériques sont un facteur souvent primordial, alors que bien souvent... on vendange l'orsqu'on peut !

Il y a bien une part de vérité dans tout cela, mais...

Ne trouve-t-on pas encore par exemple, certaines années, des vins n'atteignant pas ou atteignant à peine le degré minimum légal, rendus imbuables par une acidité énorme, alors que d'autres vins récoltés, mettons huit jours plus tard, dans des vignes identiques, ont des caractéristiques nettement améliorées ?

Alors, ne sont-ils pas rentables les efforts de celui qui a pu prévoir cette année-là que dans les huit jours qui suivraient le vin gagnerait 2° et perdrait 2 g. d'acidité ?

C'est pourtant à des résultats de ce genre que peut conduire, lorsqu'elle est bien faite, une étude attentive de la maturation. Qu'on y prenne bien garde, le but recherché n'est pas tellement de constater l'état de maturité dans lequel se trouve le raisin au moment du prélèvement ; cela peut se faire, avec un peu d'habitude, sans le secours d'aucun instrument ; il s'agit surtout de constater l'évolution de la composition du raisin à un moment donné, afin de prévoir ce qu'elle pourra être dans les jours à venir, compte tenu des données diverses propres à l'année (conditions atmosphériques, etc..., ou des données antérieures accumulées au cours d'années précédentes).

Il s'agit en quelque sorte de constater un état physiologique de la vigne, lui permettant ou non de poursuivre l'amélioration de la qualité du raisin.

Mais, peut-on objecter, l'idéal recherché dans ces conditions n'est-ce pas l'obtention de « la maturité industrielle » définie par le moment où le raisin possédant le maximum de sucre fournira le maximum de degrés hecto par hectare ?

La qualité du vin s'exprime-t-elle en degrés ?

Nous voudrions répondre non sans aucune hésitation, mais nous sommes bien obligés cependant d'admettre qu'il en est presque ainsi pour certains vins que l'on voudrait plus rares, et l'on ne peut que constater, en souhaitant d'utiles réformes, la vente des vins de consommation courante au degré hecto.

Mais, si ce qui est éminemment souhaitable, pouvait davantage se généraliser une notion de qualité basée sur l'ensemble des carac-

tères organoleptiques du vin, telle qu'elle est admise dans les régions de crus (avec dans ce cas, il faut bien le dire, la facilité de pouvoir parfois confier au sucre de betterave le soin d'apporter les degrés qui manquent) alors le choix du moment de la récolte n'en constituerait pas moins un facteur primordial de la qualité.

Elle pourrait même apparaître simpliste la pratique consistant à vendanger automatiquement lorsque le raisin est mûr, que le fait soit constaté scientifiquement ou non : ce n'est en effet pas forcément à ce moment que le vin produit sera le meilleur ou qu'il répondra le mieux au type que l'on veut obtenir ; certains vins mousseux se sont trouvés mieux de provenir de raisins cueillis avant maturité complète ; je rappelle pour mémoire que certains vins liquoreux et les vins doux naturels proviennent traditionnellement de vendanges surmûries.

Le fruit de recherches plus poussées faites à propos de chaque type de vin peut conduire à la définition d'un optimum de composition du raisin concernant non seulement les constituants classiquement envisagés (sucres et acides) mais aussi peut-être d'autres éléments pouvant se révéler importants dans l'avenir par la façon dont ils impressionnent la qualité du vin... Mais ce n'est là qu'une porte ouverte sur l'avenir.

### Choix du type de vin.

Une fois le raisin cueilli, il y a parfois possibilité de choisir le type de vin que l'on veut en obtenir, car si ce type est imposé dans bien des cas par la tradition, par des décrets d'appellation, etc.... il n'en demeure pas moins que souvent le vinificateur devra faire un choix très délicat, particulièrement lorsqu'il s'agit de cépages colorés à partir desquels toute une gamme de vins peut être obtenue, du vin rosé au vin rouge le plus coloré.

Bien des facteurs doivent entrer en jeu dans ce choix si important parfois pour la qualité qu'on ne saurait s'en remettre à l'inspiration du moment ou à la routine.

Le cépage en est un et non des moindres : la vinification en rosé n'est-elle pas par exemple la seule façon de rendre buvables certains vins d'hybride au goût par trop caractéristique ? Dans ce domaine, l'expérimentation peut jouer un grand rôle ; elle peut être avantageusement confiée au vinificateur lui-même, dans le cadre de sa cave, et si possible pour chacun des cépages qu'il peut être amené à vinifier.

Il ne sera pas bien difficile à ce dernier, lorsque l'occasion s'en présentera favorablement, d'effectuer des saignées dans une cuve avant fermentation et à divers stades du cuvage, d'assurer l'ac-



complissement ou l'achèvement de la fermentation des moûts obtenus et, finalement, de comparer, ne serait-ce que par une dégustation, les vins correspondant à ces divers degrés de macération.

Oui, cela doit être fait de préférence par le vinificateur et dans sa cave, car il faut se garder de généralisations trop hâtives : tel Aramon qui cultivé en coteaux donne d'excellents vins rosés (nous en connaissons pas loin d'ici) pourra donner, cultivé en plaine, des vins rosés imbuables (nous en connaissons aussi).

Mais le facteur cépage n'est évidemment pas le seul : peuvent intervenir aussi l'état sanitaire, la richesse en sucre des raisins ; on conçoit par exemple qu'un vin rosé, moins riche en substances dissoutes qu'un vin rouge, nécessite plus que ce dernier une quantité suffisante d'alcool qui lui assure du corps.

Au vinificateur donc de faire son choix... et aussi, aux constructeurs de caves, de lui permettre de choisir !

Il y aurait beaucoup à dire à ce propos.

### Les actions mécaniques.

Des actions mécaniques sont inévitablement imposées à la vendange, et cela d'autant plus que la vinification s'opère à une échelle plus grande.

Le maltraitement de la vendange qui en résulte peut occasionner davantage de bourbes, un excès de métaux générateurs de casses, de composés pectiques insolubles, certains goûts defectueux, etc... L'étude technologique de ce problème a montré l'influence variable à cet égard d'un certain nombre de types de pressoirs ou d'égrappoirs, mais surtout précisément du point de vue de cet aspect négatif de la qualité que nous avons dit tout à l'heure vouloir laisser de côté.

Que reste-t-il alors ?

Eh bien, nous manquerions de franchise si nous affirmions que dans tous les cas un vin de pressoir continu doit être plus mauvais qu'un vin de la même vendange obtenu par exemple à partir d'un pressoir discontinu réputé pourtant pour donner de meilleurs résultats. Par contre, il est possible d'affirmer que le vin de pressoir discontinu risque moins d'être entaché de défauts que le vin de pressoir continu : il y a là une nuance importante à saisir.

Devons-nous conclure d'une façon absolue que les actions mécaniques sur la vendange ne constituent pas un facteur positif important de la qualité ?

Certainement pas, car tous les aspects de cette question n'ont pas été à ce jour entièrement approfondies : il est en particulier

un de ces aspects qui mérite une étude particulière, c'est le facteur aération.

On connaît l'influence énorme des phénomènes d'oxydo-réduction sur l'apparition ou le maintien de tout ce qui constitue le bouquet du vin. De même le parfum ou l'arome de ce dernier; c'est-à-dire ce que l'on retrouve en lui du parfum initial du raisin n'est pas sans être grandement influencé par l'aération pouvant résulter de traitements mécaniques trop violents, lors du foulage, de l'égrappage, ou soit encore lors du pressurage.

De ce point de vue, des opérations pouvant sembler anodines à première vue peuvent avoir une influence très appréciable sur la qualité. Je pense par exemple au tassement des vendanges à l'intérieur des comportes tel qu'il est le plus souvent réalisé dans notre région. L'écrasement des grains qui en résulte conduit à une oxydation d'autant plus intense que les comportes demeurent plus longtemps en attente dans la vigne ; il conduit à une formation plus abondante de bourbes et peut amener une diminution appréciable du parfum.

Pour les mêmes raisons et même en vinification en blanc, le foulage pourtant si classiquement réalisé pourrait dans certains cas être mis en cause : le pressurage direct de raisins non foulés et cueillis avec précaution tel qu'il est réalisé en Champagne ne serait-il pas susceptible d'améliorer la qualité de certains vins, particulièrement de ceux qui risquent le plus la madérisation ou une altération du parfum ? Cela mérite tout au moins d'être étudié et nous nous y employons.

### Le cuvage.

Dans le cas particulier de la vinification en rouge, il apparaît évident que la façon de réaliser le cuvage assurera différemment les phénomènes de dissolution résultant de la macération de la matière solide au contact du moût.

Les traités d'œnologie, les conseils d'un œnologue précisent l'influence sur ces phénomènes de facteurs tels que la température, l'aération, la durée du cuvage, la réalisation ou non de l'égrappage, mais les moyens à mettre en œuvre ne peuvent être réglés qu'en fonction de considérations locales basées sur le climat, l'aménagement de la cave, le personnel dont elle dispose, etc...

Il est donc bien difficile de donner des directives générales.

Parmi les facteurs importants, en voici un par exemple : la durée du cuvage ; comment serait-elle réglée de la même façon dans nos régions méridionales et dans celles plus au Nord, moins favorisées par le climat ?



Une Nouveauté Sensationnelle !

# "PNEUMABILPRESS"

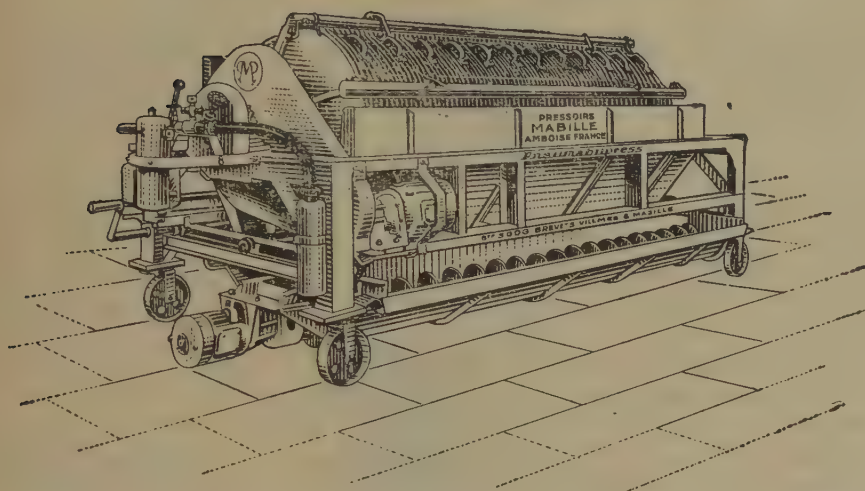
Breveté S.G.D.G.

Marque déposée

## PRESSOIR HORIZONTAL PNEUMATIQUE

à tambour rotatif

Rebêchage et Emettage automatiques



- Serrage grande puissance totale, sous faible pression unitaire progressive.
- Assèchement complet sans surpression.
- Surface d'écoulement des jus constante. — Rendement maximum.
- Aucun organe métallique intérieur (cercles, chaînes ou autres) en contact avec la vendange.
- Vendange totalement respectée avec râfles intactes.
- Jus clairs parfaits du commencement à la fin du pressurage.
- Construction extrêmement soignée en acier inoxydable et caoutchouc spécial, éliminant tous risques de casse ferrique.

2 modèles convenant aux Caves Coopératives et Particulières

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ Brevets WILLMES & MABILLE ■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

Références, Renseignements, Devis et Catalogue franco sur demande adressé à

## "PRESSOIRS MABILLE"

Dépôt à Béziers  
(Hérault)

AMBOISE (I.-&-L.)

Maison fondée en 1835  
R. C. Tours 195



---

**Le SYNDICAT PROFESSIONNEL de l'INDUSTRIE DES ENGRAIS AZOTÉS**

6, Bld de l'Observatoire - MONTPELLIER - Tél. 72 30-12

**vous renseignera gratuitement**



# Crédit Mutuel Agricole

CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE DU MIDI  
2, RUE JULES-FERRY — MONTPELLIER — TÉL. 72-43-60

Créée le 1<sup>er</sup> avril 1900

## La Mutualité crédit au service des Agriculteurs :

Prête aux meilleures conditions : Ses prêts } à COURT TERME  
à intérêts réduits sont exclusivement accordés } à MOYEN TERME  
aux agriculteurs et à leurs associations. } à LONG TERME

## La Caisse de Crédit Mutuel Agricole du Midi

est la Banque des Agriculteurs, qui donne à vos dépôts un intérêt appréciable, qui fait toutes opérations de banque et vous offre toute une gamme de placements rémunérateurs.

Consultez-la à son Siège Social ou dans l'un de ses Bureaux locaux :  
AGDE - BEDARIEUX - BEZIERS - CLERMONT-L'HERAULT  
- DURBAN - LEZIGNAN - LODEVE - LUNEL - NARBONNE - OLONZAC - PEZENAS - SAINT-CHINIAN - SAINT-PONS - SIGEAN.

**POMMIERS**

AMÉRICAINS

**CYPRÈS**

**L. ROUY-IMBERT**

INGÉNIEUR HORTICOLE

**MONTFAVET**

Tél.: 9-34 AVIGNON

*Quand vous écrivez*

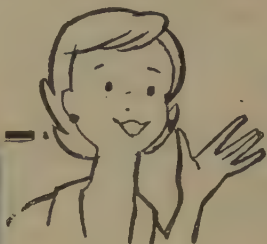
*à nos Annonceurs*

*Reconnaissez-vous du*

**PROGRES  
AGRICOLE  
& VITICOLE**

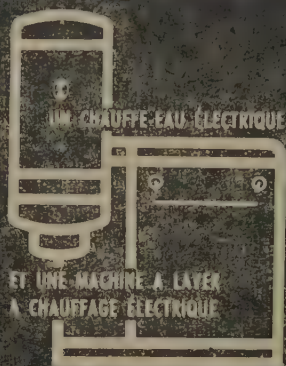
Montpellier. —

Villefranche-sur-Saône



**Ils sont faits**

**pour s'entendre.**



Demain vous aurez votre machine à laver  
(bien sûr à chauffage électrique...).

Là aussi, le chauffe-eau électrique vous  
rendra service : il vous fera gagner du temps.

Ce sera tellement plus pratique...

**une machine à laver  
et un chauffe-eau électriques.**

**SUPERTRIPLE GRANULÉ 45%**

Le plus riche des engrais phosphatés solubles



**Pois de Senteur**

**GRAINES**

**7, rue Jacques-Cœur**

(près Galeries Lafayette)

**MONTPELLIER**

Chez **E. BASTIDE**

**PORCS**

Vifs — 15 kgr. 3.500 fr. pièce franco —  
Colis 4 pour 14.000 fr. — 9 pour 31.000.  
LACROIX, ST-DENIS-MARTEL (Loi).



## BIBLIOGRAPHIE

**Aviculture.** — Dans l'édition technique du 1<sup>er</sup> novembre du *Courrier Avicole*, « Le Journal au Service de l'Aviculture », nous relevons, p. ~~viii~~ **viii** les très nombreux et intéressants articles :

Vaccination — La production du poulet de chair aux U.S.A. (suite) — Le marché des œufs est menacé — La vie d'un élevage (suite) — Réponses à nos lecteurs — Travaux à faire en novembre — Angoras d'hiver — La conservation des récoltes destinées au clapier — Production intensive du lapin aux Etats-Unis — Parquez canards et oies avec des clotures électriques — Trois façons d'utiliser l'électricité en poussinière — La qualité de l'œuf — Petites nouvelles des U.S.A. — Echos de la recherche avicole — Dans quelle catégorie vos œufs sont-ils classés ? — Les maladies vous coûtent peut-être plus cher que vous ne pensez — Topographie du système nerveux aviaire et constatations nécropsiques attribuables à la neuro-lymphomatose — L'adjonction des graisses dans la ration des volailles (fin) — Les protéines et leurs qualités dans l'alimentation aviaire (fin) — Un artisanat avicole très rationnel et bien organisé pourra vivre avec le Marché Commun — Il reste des problèmes à résoudre dans l'industrie de l'œuf à couvrir — Avez-vous trop de petits œufs ? — Les cours des Halles — Les marchés régionaux — Dernières nouvelles brèves — Petites annonces urgentes.

Rappelons que le 15 de chaque mois, paraît l'édition économique et d'actualité du *Courrier Avicole*, qui apporte aux professionnels, fermiers ou amateurs, une information complète sur la vie de l'Aviculture, les marchés, la production française et étrangère, les expositions, l'activité des organisations professionnelles, les concours de ponte... et plusieurs pages de petites annonces.

Un numéro spécimen des deux éditions sera adressé gratuitement à tout lecteur de ce journal qui en fera la demande au *Courrier Avicole*, 107, rue Isambard, à Paçy-sur-Eure (Eure). Abonnement 1 an, 24 numéros : 600 fr. Compte chèques postaux : Paris 8165.38.

## Commissaire-priseur en difficulté

Après avoir procédé à une vente aux enchères dans une ferme isolée, un commissaire-priseur, nouvellement installé dans la région, regagnait son domicile en auto, lorsqu'il s'égara dans la campagne. La nuit étant tombée entre-temps, il n'en réussit pas moins à déchiffrer les plaques indicatrices à la lumière de son boîtier Wonder. La pile Wonder ne s'use que si l'on s'en sert.

# EMPRUNT EQUIPEMENT DE LA S. N. C. F.

Pour assurer le financement de ses investissements (modernisation, électrification, etc...), la S.N.C.F. procède, à partir du 24 novembre 1958, à l'émission d'un emprunt d'un montant nominal de 25 milliards en :

B. n. indexés de 10.000 fr. à 20 ans, garantis par l'Etat et nets d'impôts, intérêt 6 % minimum, prix de remboursement minimum progressif.

Les caractéristiques détaillées de ces Bons sont les suivantes :

**Intérêt :** Payable le 1er décembre de chaque année, en espèces, pour un montant égal à 55 fois le prix de base kilométrique du billet voyageurs seconde classe, en vigueur à la date d'échéance de l'intérêt et, au minimum, à 600 fr.

**Remboursement :** Le 1er décembre de chacune des années de 1964 à 1978, à raison de 1/15<sup>e</sup> du nombre des Bons émis et par voie de tirage au sort :

— soit en espèces pour un montant égal à 1.500 fois le prix de base kilométrique du billet voyageur 2<sup>e</sup> classe en vigueur à la date d'échéance de l'amortissement et, au minimum, à :

10.500 fr. pour chacune des années 1964 à 1968

11.000 fr. pour chacune des années 1969 à 1973

11.500 fr. pour chacune des années 1974 à 1978

— soit en coupons de voyage (gratuit, valables un an, et dont la valeur procure un avantage d'au moins 5 % sur le montant payé en espèces.

**Prix d'émission :** 10.000 fr. par bon souscrit payable intégralement au moment de la souscription.

Les souscriptions sont reçues aux guichets habituels (banques, comptables du Trésor, bureaux de poste, gares, etc...).

L'émission pourra être close sans préavis.

(Notice parue au B.A.L.O. du 24 novembre 1958).



Dans le Midi, grâce à la température relativement élevée qui règne généralement à l'époque des vendanges, le temps séparant la mise en cuve du départ de la fermentation est le plus souvent très court.

Cette période est beaucoup plus longue là où il fait plus froid.

Le cuvage dans le Midi se fait donc pour sa plus grande part en présence d'alcool alors qu'ailleurs un temps beaucoup plus long de macération de la matière solide se déroule en l'absence d'alcool.

Or ce n'est pas tout à fait la même chose qui se dissout dans les deux cas.

Prenons par exemple le cas des matières tannoïdes :

Parmi celles-ci se dissolvent avant fermentation et tout au début de celle-ci des polyphénols non tanins ainsi que des matières colorantes.

Plus tard, lorsque la fermentation tumultueuse est déclanchée, alors se dissout l'œnotanin, générateur de l'astringence si désagréable chez certains vins jeunes, mais combien utile à l'évolution favorable du vin que l'on a la patience de laisser mûrir.

Il sera donc en principe plus difficile au vinificateur méridional qu'à son collègue des régions plus froides d'obtenir des vins qui soient à la fois colorés et suffisamment souples.

A lui de faire preuve d'ingéniosité. L'utilisattion d'une dose suffisante d'anhydride sulfureux, à condition qu'il sache plus tard en favoriser l'élimination par oxydation, la suppression du levurage, voilà des facteurs qui sont entre ses mains, et combien d'autres avec, si ses connaissances des phénomènes fondamentaux de la vinification lui permettent d'exploiter tel ou tel facteur favorable susceptible de se présenter.

Lorsqu'on est à la recherche d'un caractère, les techniques de vinification les plus variées peuvent permettre l'obtention d'un vin différant nettement du vin rouge typique résultant du mode de vinification classique adopté dans une région.

Nous pensons par exemple à la « macération carbonée ». Cette technique consiste, avant foulage, à faire macérer quelques jours les raisins dans une atmosphère de gaz carbonique.

Lors de l'asphyxie du grain de raisin qui en résulte, de nombreuses transformations interviennent, conférant au vin obtenu après fermentation un caractère qui le différencie nettement des vins obtenus selon la méthode classique : il est plus parfumé, plus souple, il mûrit plus vite, mais son usure est aussi plus rapide, tandis que sa couleur est diminuée : voilà peut-être une technique propre à créer des types mousseux de vin ; bien sûr la technique est délicate et dangereuse en raison des risques accrus de

contamination microbienne en cours de vinification ; mais là aussi aucune règle générale ne peut être donnée ; chaque cas particulier doit être étudié séparément dans chaque région et pour chaque cépage.

(à suivre)

G. MARTEAU.

## Le Vignoble Gascon du Tursan

[SUITE]

### VI. — XV<sup>me</sup> et XVI<sup>me</sup> siècle

Mais les Anglais vont bientôt être chassés de Gascogne (1453). Henri V d'Angleterre écrivait le 2 septembre 1415 pour demander des vins à Bayonne, qui lui en envoie aussitôt deux cents pipes. Bordeaux recevait aussi des vins de Tursan, par charrettes à bœufs, seul moyen de transport terrestre, puisqu'en 1415 la Jurade de cette ville proteste contre la présence sur son territoire de vins dits de Saint-Sever.

Le départ des Anglais (1453) a ruiné le commerce bayonnais et Bordelais. Il y avait alors trop de vin en Gascogne. Aussi, trouve-t-on, à cette époque, la première mention des distillations, l'eau-de-vie étant plus facile à transporter. Les vins ne se conservaient pas d'une année à l'autre et la nouvelle récolte amenait obligatoirement la destruction de produits dont l'acidité volatile devait monter dangereusement. Le rigorisme des sectes chères à Luther et Calvin, condamnant les boissons alcooliques, et Henri III décrète, en 1577, l'arrachage des vignobles en excédent. Henri IV annulera plus tard cette mesure autoritaire, à l'avènement de son règne, en 1589.

Cependant, de petites quantités étaient vendues aux quelques bateaux venant s'approvisionner à Bayonne, redevenue port important à la suite des travaux de Louis de Foix, rétablissant la passe de l'Adour en 1577. La récolte locale et celle de Capbreton devenant trop faible, les permis d'embarquer des vins d'autres provenances devenaient de plus en plus nombreux.

Dès le 25 avril 1597, le Syndic et les Jurats de Bayonne passaient avec Pierre Duverger, de Joannin, un bail d'un an destiné à procurer pour l'entretien du port 4.000 écus à prélever sur le passage des vins (16).



L'année suivante, le compte établi entre Pierre Dandoing, nouveau fermier, et Pierre de Lalande, trésorier de l'imposition des vins, fait ressortir une somme de 8.170 écus tournois, ce qui permet de supposer l'afflux soudain de cette denrée à la veille du XVII<sup>me</sup> siècle (17).



FIG. 2  
Vignoble en coteau  
à Eugénie-les-Bains

(Photo Seillan)

Mais le commerce va être brusquement interrompu dans la première décade du XVII<sup>me</sup> siècle, puisqu'au lieu de trouver des comptes de sortie, ce ne sont que demandes d'importation de vins étrangers ou de transit du Haut-Pays vers le Labourd (18).

Des introductions en fraude sont aussi constatées. A la requête de Jehan de Jaurégui, 2 boucs de vin de Navarre qui lui avaient été confisqués lui sont rendus (19), vu sa rareté.

La récolte des environs est aussi trop faible pour approvisionner les Bayonnais, puisque diverses autorisations de décharger des vins de Tursan sont accordées en 1601, 1604 et 1607 (20).

A quoi attribuer cette brusque pénurie ? Les importations de l'hiver 1601 peuvent nous donner un indice. En effet (22) nous

(17) Archives de Bayonne CC. 215 - pièce 66.

(18) Archives de Bayonne CC. 215 - pièce 51.

(19) Archives de Bayonne, CC. 216, p. 51.

(20) - (21) Archives de Bayonne, CC. 216, pièce 15.

(22) Archives de Bayonne, CC. 216, pièces 20 à 32.

trouvons pour cette année, seulement, de très nombreuses autorisations d'importations de pommes qui, en corbeilles, doivent transiter par Dax (près de 3.000 corbeilles).

Cette arrivée massive de fruits (22), dont les cours devaient être élevés, ne peut être due qu'à la rareté pendant l'hiver de 1601, ce qui nous permet de supposer qu'à l'aube du XVII<sup>me</sup> siècle, la rigueur de la température printanière avait détruit presque toute la récolte fruitière dans notre pays. Cependant, le Tursan exportait encore (voir plus haut).

A cette époque, si le vin était trop cher pour être à la portée de toutes les bourses, le viticulteur en buvait fort peu, préférant le négociant. La boisson courante des riverains de l'Adour était la pomade, sorte de cidre réalisée à partir des fruits de nombreux vergers. Pour que des pommes soient importées, il fallait donc qu'un événement météorologique inusité se soit produit (23).

A côté de Bayonne, un autre vignoble prospère se développait, c'est celui de Capbreton, dont le déclin commencera le jour du succès des travaux de Louis de Foix, déjà cités. Jusqu'à cette date l'Adour serpentait le long de la côte sur 40 km., et son lit ne permettait pas le passage de bateaux de plus de 30 à 100 tonneaux.

La plus grande prospérité des vignes de Capbreton, aujourd'hui presque disparues, se situe vers 1609, année où la récolte de cette commune dépassait 3.000 hectolitres, et où la dîme du curé représentait 100 barriques. Le curé de Messanges percevait encore 30 barriques en 1785 (24).

## V. — XVII<sup>me</sup> siècle

Ce XVII<sup>me</sup> siècle va voir l'apogée des vins de Tursan. C'est aussi l'époque qui nous a laissé les renseignements les plus précis. Les décomptes étaient établis par les jaugeurs, chargés du contrôle des quantités par futailles et par bateaux.

Ces relevés permettaient aux jurats de vérifier à la fin de chaque campagne le montant des droits perçus, droits ayant deux origines : la première était une taxe par barrique en transit, la deuxième une amende pour les barriques trop remplies de jauge (25). Signalons au passage qu'une mesure encore plus radicale sera prise au siècle suivant contre les fraudeurs. L'amende s'ajoute le bris sur place de la barrique incriminée. Celle-ci aurait en effet resservi pour un autre transport puisque l'embarquement se faisant, après transvasement, dans des fûts neufs fabriqués à Bayonne.

(23) Le Port de Bayonne (de Crozier), op. cit.

(24) Cultures de la vigne dans les Landes. - Y. Boucau. (Arch. des Landes).

(25) Archives de Bayonne, CC. 218, pièce 8 bis.



Dans cette ville, la puissante Corporation des tonneliers avait provoqué certains édits qui lui garantissaient la fabrication des fûts exigés pour l'embarquement. L'étude de R. CUZACQ sur le maître tonnelier Pierre Lesca nous édifie sur ce point (26).

A partir de 1620, les quantités présentées dans le port et inscrites au décompte des droits sur les vins croissent sans cesse, avec de temps en temps des chutes brusques dues probablement à des années calamiteuses. Galupes et chalibardons effectuent sans arrêt les navettes entre Mugron et Bayonne par Dax. Un type de bateau plus petit amène les futailles pleines de Saint-Sever à Mugron, dont le port sera très actif jusqu'en 1850 (27).

De 17.349 barriques recensées et imposées en 1621, les comptes d'octroi s'élèvent à 32.438 barriques de vin de Tursan en 1623, retombant à 10.453 barriques en 1624 (28).

Puis nous trouvons :

—	26.492	barriques	en 1626	(29)
—	22.990	barriques	en 1631	(30)
—	29.069	barriques	en 1648	(31)
—	13.698	barriques	en 1651	(32)
—	29.534	barriques	en 1658	(33)
—	30.293	barriques	en 1663	(34)
—	23.652	barriques	en 1664	(35)
—	30.266	barriques	en 1665	do
—	11.319	barriques	en 1669	do
—	22.536	barriques	en 1675	do
—	11.209	barriques	en 1679	do
—	20.652	barriques	en 1684	do

Rappelons que la barrique du Tursan jaugeait 40 veltes, mesure de 8 litres, soit 320 litres.

Quels sont les prix de ces vins ? Les documents recueillis par l'abbé LÉGE dans les archives de Castelnau-Tursan nous renseignent.

Les vins de la dime de Tarigos (communauté du Tursan disparue) sont décomptés : 16 livres la barrique en 1638, mais 44

(26) La vie de Pierre Lesca, poète Gascon Bayonnais, par R. Cuzac (Editions Jean-Lacoste à Mont-de-Marsan).

(27) Monographie de Mugron (Abbé Meyraux), Arch. des Landes.

(28) Archives de Bayonne, CC. 219.

(29) Archives de Bayonne, CC. 223.

(30) Archives de Bayonne, CC. 222.

(31) Archives de Bayonne, CC. 258.

(32) Archives de Bayonne, CC. 242.

(33) - (34) Archives de Bayonne, CC. 218.

(35) Archives de Bayonne, CC. 218.

en 1640, puis 15 l'année suivante, pour tomber à 7 en 1646. à 12 en 1648 (année de forte expédition, voir au-dessus), remontant à 30 livres en 1651 (*ibid.*) puis redescendant à 16 en 1653.

À la même époque, une vache valait 16 livres et un domestique à l'année se louait 35 livres (36).

Les grands écarts du prix du vin apparaissent considérables par rapport aux chiffres habituels, mais la période actuelle fournit aussi à nos économistes matière à réflexion !

Plus tard, les chiffres changeront moins, sauf pendant la Révolution.

Pendant tout ce XVIII<sup>me</sup> siècle, il n'est pas question de vins vieux, pas plus qu'aux siècles précédents. Les techniques de vieillissement ne font leur apparition qu'un peu plus tard.

(à suivre).

G. SEILLAN,

INGÉNIEUR AGRICOLE.

(36) Les Castelnau-Tursan. — Abbé Légié (Archives des Landes).

## QUESTIONS DIVERSES

### SAVIEZ-VOUS QUE...

*Difficultés d'approvisionnement sur le marché de l'orge.* — Le Comité permanent de l'O.N.I.C. a examiné, lors de sa dernière réunion, les différents marchés céréaliers. La collecte du blé au 1<sup>er</sup> novembre 1958 est nettement moins importante que l'année précédente à la même époque (42.917.000 quintaux contre 56.655 quintaux). En revanche, la collecte d'orge est plus importante (10.708.000 quintaux contre 9.398.000). Malgré cette abondance relative, les utilisateurs connaissent des difficultés d'approvisionnement, dues surtout au développement continu de la consommation d'orge par le bétail.

Dans ces conditions, l'O.N.I.C. a estimé qu'il fallait *non seulement* prévoir l'extension de cette culture, mais encore intensifier les importations en provenance d'Afrique du Nord, et surseoir à toute exportation.

*L'Appellation « Champagne ».* d'après les juges britanniques, n'est pas réservée au seul vin français de ce nom. Les jurés de la cour de l'Old Beiley viennent d'acquitter une firme britannique accusée par l'Association du Champagne de Grande-Bretagne et deux groupements professionnels français, de vendre un vin sous le nom de « champagne espagnol ». Ils ont estimé que le mot « champagne » est un terme générique qui ne peut pas être réservé au vin de la province française du même nom.

*La F.A.O. étudie la crise de l'élevage ovin en Europe.* — La situation et les perspectives de l'élevage ovin en Europe et, plus particulièrement, dans les pays méditerranéens, ont été étudiées à Rome au cours d'un récent Congrès international.

La F.A.O. a souligné la nécessité de trouver des mesures pour faire face à la crise que traverse actuellement l'élevage du mouton.

Victime de changements rapides d'ordre social, économique et technique, l'industrie pastorale a disparu. Les experts, dit la résolution, «doivent étudier le malaise et recommander les remèdes, afin que les éleveurs trouvent, dans une agriculture modernisée, la place qui leur revient».

G. B.

## INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

**NORMALISATION FRANÇAISE ET EXPORTATION.** — Invitée à figurer au pavillon de la France, à l'Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles 1958, en tant que représentant l'un des aspects caractéristiques de l'activité de notre pays, l'AFNOR avait adopté le thème audacieux de présenter la normalisation française comme visant à un «humanisme de la matière».

Développé dans les panneaux qui illustraient le stand de l'AFNOR, ce thème fut repris dans une plaquette en quatre langues qui valut à l'AFNOR un Grand Prix.

L'AFNOR a décidé de poursuivre, en liaison avec le Centre National du Commerce Extérieur et les représentations commerciales françaises à l'étranger, la diffusion de cette plaquette.

Ceux de nos lecteurs qui sont eux-mêmes en relations commerciales avec l'étranger pourront dans certains cas conseiller utilement l'AFNOR pour la diffusion de cette brochure. Un échantillon de celle-ci leur sera envoyé gracieusement en deux exemplaires, dont l'un en français et l'autre en anglais, allemand ou espagnol, au choix. Écrire, en se référant à notre revue, à : AFNOR, 23, rue Notre-Dame des Victoires, Paris (2<sup>me</sup>).

- • -

**L'EXPOSITION AGRICOLE D'ISRAËL.** — L'inauguration de la première Exposition agricole israélienne, qui ouvrira ses portes, au mois de mars 1959, à Beith-Dagane, près de Tel-Aviv, constituera le couronnement final des festivités qui auront marqué le dixième anniversaire de l'Etat d'Israël.

Les agriculteurs et fermiers de toutes les parties du monde qui visiteront l'Exposition de Beith-Dagane pourront y goûter aux fruits bibliques qui aujourd'hui, grâce aux efforts incessants des pionniers agriculteurs israéliens, attestent la proverbiale fécondité de cette terre historique.



On verra aussi un kibboutz (ferme collective) modèle ainsi que les différentes formes de colonisation adoptées pendant les dernières décades par les pionniers israéliens retournant.

Quatre pavillons accueilleront les divers exposants — locaux et étrangers : un pavillon national, un pavillon commercial, un pavillon des cultures et un pavillon international.

- • -

**JOURNEES FRUITIERES ET MARAICHIERES D'AVIGNON : 30 et 31 JANVIER 1959.** — Depuis 1953, les « Journées Fruitières et Maraichères d'Avignon » se tiennent régulièrement les derniers vendredi et samedi du mois de janvier. Il s'agit maintenant d'une tradition, bien connue des auditeurs, de plus en plus nombreux.

Pour ne pas faillir à cette tradition, les Journées Fruitières de 1959 se tiendront les vendredi 30 et samedi 31 janvier à l'Hôtel de Ville d'Avignon.

- • -

**Où va la Répression des fraudes ?** Il est rapporté dans *La Journée vinicole* (8 novembre) qu'après avoir visité les Côtes de Nuits, les congressistes de la Brigade nationale des contrôles des Appellations d'origine ont visité les Côtes de Beaune.

Cette visite aurait eu un caractère éducatif, mais il s'agit d'une bien singulière éducation comme il est possible d'en juger par les commentaires du rédacteur :

« La démonstration semble avoir porté sur le fait que des appellations différentes peuvent exister sans qu'il existe à vrai dire de différence de goût et d'organoleptie générale sensible, si elles proviennent de sols non seulement voisins, mais avant tout identiques en leur composition minéralogique, les sels minéraux étant primordiaux dans l'essence des bouquets. Furent choisis pour cette démonstration un Chevalier-Montrachet et un Montrachet.

« A noter que ces démonstrations pourraient être poussées beaucoup plus loin. N'a-t-on pas constaté, en effet, que tels cépages absolument différents donneront des vins de goût très apparentés des blancs en l'occurrence s'ils viennent dans le Var, des terrains extrêmement riches en dolomies de Cotignac ou s'ils proviennent de parcelles qui en un secteur de Meursault reçoivent des détritux également riches en magnésie. Identiques constatations entre des vins nés de cépages sans parenté d'une part au Château-Simone près d'Aix, et, d'autre part, dans le Jura, sur identiques terrains géologiques propices aux mêmes espèces forestières résineuses ?

« M. Quittanson, chef de la Brigade nationale, remercia M. Bouchard qui, à son tour, souligna l'importance du rôle de « garde-fous » des inspecteurs vis-à-vis des professionnels du vin qui, bien souvent, ont à côtoyer les nombreux, pour ne point dire innombrables, préceptes que leur offre la législation. »

Il n'est pas dit que M. Quittanson ait entendu sans réagir une théorie si subversive et si nettement opposée aux principes sur lesquels repose la législation française relative aux noms d'origine qu'il est chargé de faire respecter.

Cette réaction était d'autant plus nécessaire que l'entorse aux principes s'accompagne ici d'une flagrante contre-vérité : il n'est nullement établi que les vins blancs de Draguignan, Cotignac, etc..., qui sont des vins d'*Ugni blanc*, de *Monbadon*, de *Clairette* et de *Bourbouleix* pour l'essentiel ressemblent aux vins de Meursault obtenus avec le *Chardonnay*.

Qu'a donc dit ou fait M. l'Inspecteur Quittanson ?

- • -

**Salon de la Machine agricole.** — Depuis plusieurs années, la date retenue pour le Salon international de la Machine agricole avait été traditionnellement celle de la première semaine du mois de mars, c'est pourquoi la période fixée pour 1959 avait été celle du 3 au 8 mars 1959.

Entre-temps, le Gouvernement ayant eu à décider de la date des prochaines Elections Municipales, a choisi les 8 et 15 mars 1959.

Il va sans dire que la concomitance de la date des Elections Municipales et du Salon international de la Machine agricole aurait été préjudiciable à la fois aux Elections et au Salon.

En conséquence, d'accord avec le Ministère de l'Agriculture et afin d'assurer au Salon international de la Machine agricole le maximum de chances de succès, il a été décidé de retenir définitivement pour cette manifestation la période du 17 au 22 mars 1959 inclus.

- • -

**V<sup>me</sup> Congrès international des Producteurs de Jus de fruits : VIENNE**, du 1<sup>er</sup> au 6 Juin 1959. — Le V<sup>me</sup> Congrès international des Producteurs de Jus de fruits aura lieu à Vienne, du 1<sup>er</sup> au 6 juin 1959. Cette manifestation est organisée par la Fachverband der Nahrungs und Genussmittel Industrie Oesterreichs, membre de la Fédération internationale des Producteurs de Jus de fruits.

La Fédération internationale des Producteurs de Jus de fruits apportera à cette manifestation le concours technique de ses différentes Commissions.

Un inventaire de la production sera établi, les moyens d'accroître la consommation des jus de fruits seront étudiés, des accords sont actuellement en cours auprès des divers pays pour assurer la mise au point des rapports généraux qui seront préparés et discutés au cours de ce Congrès, un inventaire sera fait également des procédés scientifiques utilisés pour la préparation, la conservation, le conditionnement des jus de fruits, une centralisation des moyens de propagande sera réalisée pour donner à tous les congressistes un aperçu exact sur l'effort accompli dans chaque pays pour accroître la vente des jus de fruits.

La Fédération internationale des Producteurs de Jus de fruits invite tous ceux qui sont intéressés à l'expansion de la production et de la consommation des jus de fruits à participer au Congrès de Vienne et à donner, dès à présent, leur adhésion à la Fachverband der Nahrungs- und Genussmittel Industrie Oesterreichs, Zaunergasse, 1, 3 à Vienne (Autriche).

## PETITE CORRESPONDANCE

**Grenache dans les Côtes-du-Rhône.** — On nous écrit :

« Je viens d'être consulté au sujet du choix d'un porte-greffe en vue de l'établissement d'une vigne de Grenache, dans la zone des Côtes-du-Rhône, sur la commune de Visan (Vaucluse).

« Le terrain en question, situé dans une petite plaine, est assez homogène, ni humide, ni très sec. C'est un sol de limon, présentant, à partir de 0 m. 65, un horizon de cailloux roulés.

« Le dosage du calcaire, par la Station agronomique d'Avignon, a donné les résultats suivants :

Calcaire total .....	sol	27,50 %	sous-sol	28,30 %
Calcaire actif .....	sol	5 %	sous-sol	7 %

« Dans les vignes contiguës, les porte-greffes utilisés sont : le Rupas-tris du Lot surtout et le 3309. Tous deux paraissent être à la limite de la chlorose dans les premières années. La végétation sur Lot est très belle, mais on se plaint d'une tendance marquée à la coulure avec le Grenache, et pas seulement pour 1957. Le 3309 est bien plus faible, peut-être aussi parce que le propriétaire de cette vigne ne lui accorde pas tous les soins voulus.

« Il y a cinq ans a été établie, dans une parcelle contiguë, une vigne de Grenache également, greffée partie sur Lot, partie sur 41-B. Pendant les trois premières années, même tendance à la chlorose, paraît-il, avec le Lot.

« Je n'ai pas relevé de différence notable de végétation entre ces deux porte-greffes. La vigne est vigoureuse dans les deux cas, avec cependant un développement plus marqué des gourmands sur Lot.

« La production de ces deux dernières années, par contre, fait ressortir un avantage très net en faveur du 41-B, avec cependant comme corollaire un degré plus faible en 1958 par rapport à celui obtenu sur Lot (10° sur 41-B, 12° sur Lot), ce qui peut s'expliquer par le jeune âge de la vigne et sa plus forte production dans une année à faible degré général.

« Je ne pense pas que l'on puisse retenir le 3309, trop faible, et le Lot, en raison de ce qu'il paraît bien prédisposer le Grenache à la coulure dans cette situation et aussi parce que l'un et l'autre auraient



tendance à chloroser au début. Le 44-53, bien que conseillé par la Station agronomique, ne semble pas souhaitable pour de multiples raisons. La gamme des Richter n'empiéterait-elle pas trop sur leur limite Nord ? Le 161-49 présente souvent des ennuis à cause de la thyllose.

Il resterait le 41-B ; l'expérience de ce porte-greffe, dans cette situation, est évidemment très mince pour généraliser.

« J'aimerais donc recueillir votre opinion, tout en m'excusant de cette longue lettre, où je me suis efforcé de résumer ce qu'il m'a paru utile de vous indiquer. »

F..., à Orange (Vaucluse).

**Réponse.** — *Chlorose du 3309 et du Rupestris du Lot.* Elle paraît en désaccord avec les teneurs en calcaire actif. 5 et 7 %.

La Station d'Avignon donne-t-elle le calcaire actif déterminé par la méthode de M. Drouineau — auquel cas la chlorose se justifie — ou par celle de M. Galet ? Et s'agit-il bien de chlorose ou d'un autre jaunissement ? Et la chlorose du 41 B dans ces conditions est bien étonnante.

*Coulure du Grenache.* Cette question est souvent évoquée ici ; le court-noué est à l'origine de cet accident dans bien des cas. Mais il est aggravé par la vigueur que les porte-greffes puissants viennent augmenter, ainsi que les fumures, l'absence d'herbes, etc... ; le Rupestris du Lot agit de cette manière.

*Forte-greffes du Grenache.* — La puissance du Grenache ne doit pas être trop grande sinon la coulure s'aggrave : les vignes doivent être seulement moyennes. Mais la puissance n'est pas le fait du seul porte-greffe : elle est en même temps déterminée par le sol, les fumures, la densité de plantation, les façons et la taille, etc... *Il n'y a donc pas de porte-greffe universel.*

Dans les sols maigres, Rupestris du Lot, 99 R., 110 R. conviennent.

Dans les sols moyens, 3309, 101-14 (sans sécheresse), 41 B. sont à leur place ainsi que, peut-être, 904.

Dans les sols riches et frais, 420 A (pourquoi pas ?), mais ce ne sont pas des situations convenables pour le Grenache.

*La richesse en calcaire* vient modifier ces données lorsqu'elle est élevée.

D'une manière générale nous avons l'habitude, dans le Sud de la France, de créer et d'entretenir des vignes à végétation luxuriante, ce qui se justifie pleinement lorsqu'il s'agit d'obtenir de hauts rendements. Le problème du Grenache est un peu différent.

Et la fumure permet d'intervenir, quand cela s'impose, mais non systématiquement ou à tort et à travers comme cela se fait parfois.

## BULLETIN COMMERCIAL

### Cours des Denrées agricoles

Les cours récemment enregistrés sont fermes, avec quelques pointes de hausse sauf sur les pommes de terre de consommation.

**Graines fourragères.** — Affaires très difficiles. Trèfle violet : 22.300-22.500 : nature : 18 à 20.000 : luzerne nature : 38 à 42.000 : 48 à 50.000 (grand choix) : 45 à 49.000. Provence : 44 à 45.000. L'anguède : lotier, 38 à 40.000, nature, 44 à 48.000, grand choix ; trèfle blanc : 56 à 58.000 : trèfle hybride : 26 à 28.000 : Raygran d'Italie : 14.500 : anglais : 13.500 : sainfoin : 38. à 40.000 : minette : 28 à 30.000 ; dé-cortiquée : en cosse, 15.000 : vesces d'hiver : 5.000 à 5.200 : de prin-temps : 5.200 à 5.300 : pois : 4.000 à 4.500 : moha : 2.900-3.200 : millet : 8.500 à 9.000 fr.

**Pailles et fourrages.** — Tendance calme. Paille de blé : 2.800, Indre : 3.000, Cher ; 3.100-3.200. Loiret ; 3.400, Beauce : 3.500, région Nord-Est : 4.000, région Nord : paille d'avoine : 3.000-3.100, Cher, Indre : 3.300, Marne, Aube ; 3.600, Beauce ; 2.800, Nord, Cher ; Paille de sei-ble : 3.000, Champagne.

**Fourrages.** — Luzerne 1<sup>re</sup> coupe, Loiret : 8.000 à 8.500 ; recoupe : 8.500 à 9.000 : région parisienne, 1<sup>re</sup> coupe : 8 à 9.000 ; recoupe : 9.500-10.000 : foin, Est : 9-10.000 ; Ardèche : 8 à 9.000 ; Crau : 9 à 10.000.

**Céréales secondaires.** — Marché sans affaires, mais cours fermes en orges de brasserie et avoines. — Orge brasserie à la taxe plus pri-mes de 2 à 2 fr. 50, suivant poids spécifique. Avoine blanche jaune : mes de 2 à 2 fr. 50, suivant poids spécifique. Avoine blanche jaune : 30.31-33 fr. avec poids spécifique de 54 k. : noire de noquecôt : 33 à 34 fr. ; avoine grise de printemps : 31, 50-32, 50.

**Sons et issues.** — Gros son : 23 : son fin : 23.50 : remoulages : 24.50 à 25 fr. : 1/2 blanc : 25, 50 à 27 fr. ; blanc : 28, 50 à 9 : farinés :

**Oléagineux.** — Marché sans affaires. On a côté au kilo : graine de colza : 70 à 71 fr. : moutarde blanche : 60 : moutarde noire : 90.

**Légumes secs.** — Prix fermes. Peu de marchandises. — Haricots de Beauce, flageolets blancs : 165 : princesses triés : 230 à 260 : haricots de Vendée, lingots : 165 : haricots Sarthe, cocos : 145 : des Landes, lingots et michelets : 150 : gros plats : 155 ; cocos : 145 : flageolets blancs du Nord : 160 ; 1/2 lingots : 165 fr.

**Oignons.** — Tendances plus soutenue. — Auxonne : 52, 53 : St-Pol de Léon : 45-46 ; St-Brieuc : 47-48 ; Poitou : 64-65.

**Marché de la Viande.** — Perspectives des prix pour décembre. — Engros bovins de boucherie, légère hausse de 5 à 10 fr. par kilo ; les veaux, affaires difficiles, avec une légère tendance à la stabilité des cours.

MARCHÉ DES VINS  
DU 25 NOVEMBRE 1958

METROPOLE :

*Aude.* — Carcassonne (17), 10 à 11° 600 : Corb. Minervois 10 à 11° : 600 : Lézignan (19) : pas d'affaires, pas de côte : Narbonne (20), V.C.C. 9° 5 à 10° 5, 620 à 600 ; 10° 5 à 12° : 600.

*Gard.* — Nîmes (24), 9 à 12° : 600.

*Hérault.* — Béziers (21), pas de côte ; Montpellier (25), 9 à 12° : 615 à 600 : C.S. : 605 : Sète (19) : vins de pays, pas d'affaires, pas de côte. Vins d'Algérie rouges, récolte 1957 et antérieures : Oran, 12 à 13° 9, 710 ; 14° et au-dessus : 710. Tunis : pas d'affaires. Récolte 1958 : Alger, 11 à 13°, 695 à 685 : Oran, 12 à 13° 9 : 685 à 675 ; 14° et au-dessus : 690 ; Tunis, 11 à 13° 9 : 675 à 665. — Vins blancs : 10 fr. en sus par degré.

*Pyr.-Orientales.* — Perpignan (22) : pas d'affaires, pas de côte.

*Var.* — Brignoles (22), vins rouges, récolte 1958 : 600 le degré, pour Bdes vins de 10 à 12°. Vins blancs 1957 : 600 le degré ; vins blancs 1958 : vins rosés, Côtes de Provence rouges, blancs, rosés : insuffisance d'affaires, pas de côte.

*Vaucluse.* — Avignon (24), V.C.C., vins rosés, blancs vins de café : V.D.Q.S. Vins à appellation d'origine, Côte du Rhône : insuffisance d'affaires, pas de côte.

ALGERIE :

*Alger* (21), récolte 1957 : V.C.C. rouge de 10 à 10° 5, 650 à 600 ; 12 à 12° 5 : 625. — Récolte 1958 : V.C.C., rouges : 10 à 10° 5 : 600 à 625 ; 11 à 11° 5 : 600 à 625 ; 12 à 12° 5 : 590 à 600 ; blancs tachés 10° 7 : 600 ; 13° 3 : 590.

*Oran* (21) : insuffisance d'affaires, pas de côte.

*Mostaganem* (21), Récolte 1958, rouges et rosés : 555 à 600.

---

Sous la présidence de M. François OLLIVE, président de l'Institut français de l'emballage, le jury des « Oscars de l'Emballage 1958 » a décerné à PECHINEY-PROGIL l'Oscar de l'Emballage pour la catégorie « Produits chimiques et d'entretien ».

Cette distinction est, pour la première fois depuis sa création, attribuée à une firme de produits antiparasitaires. PECHINEY-PROGIL occupe en effet sur les marchés français, d'outre-mer et de l'étranger, une place prépondérante dans les domaines de l'agriculture, de la santé publique et des utilisations ménagères.

Cet Oscar a été remis officiellement à PECHINEY-PROGIL le 5 novembre à Paris, au cours de l'inauguration du Salon de l'Emballage, à M. GILLIO, directeur commercial de la Société.

(Communiqué).



# BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

SEMAINE DU 9 AU 15 NOVEMBRE 1958

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie
	max	min.	mm	max	min.	mm	max	min.	mm	max	min.	mm	max	min.	mm	max	min.	mm	max	min.	mm
ANGERS.....	14	6	P	12	3	P	10	3	P	40	0	P	40	2	P	44	3	1	44	4	1
COGNAC.....	49	7	46	12	4	"	44	3	P	8	-2	"	44	3	P	11	4	3	40	3	1
BORDEAUX.....	16	7	16	42	2	"	11	3	P	9	-1	"	12	3	P	11	4	7	10	4	1
TOURS.....	44	6	P	12	3	1	7	4	3	9	-2	P	16	2	P	8	2	4	9	2	3
CLERMONT-FER.....	17	9	32	12	6	6	9	2	7	5	4	P	5	0	P	6	2	2	4	2	3
TOULOUSE.....	14	46	14	14	6	6	42	3	6	10	3	P	48	2	P	10	5	1	41	5	3
PERPIGNAN.....	19	42	4	44	9	P	14	7	7	12	6	P	42	7	"	14	9	P	43	8	3
MONTPELLIER.....	13	7	22	44	8	4	43	4	2	12	4	"	12	8	"	12	5	1	41	7	3
REIMS.....	14	8	5	11	4	4	7	2	P	6	1	"	1	-1	"	3	1	1	43	6	3
STRASBOURG.....	8	6	5	8	5	P	8	5	4	5	5	"	15	4	P	3	2	2	5	5	3
DIJON.....	10	9	16	12	4	P	7	3	4	43	9	"	7	2	P	4	2	4	5	4	P
NICE.....	47	41	8	13	11	11	15	8	2	4	9	P	46	9	"	44	4	4	47	9	P
AJACCIO.....	49	8	"	16	40	8	47	8	4	42	8	41	13	40	37	13	10	33	44	4	1

SEMAINE DU 16 AU 22 NOVEMBRE 1958

ANGERS.....	14	4	"	10	4	"	8	4	P	9	4	P	43	4	"	12	2	"	17	3	P
COGNAC.....	10	6	"	10	7	"	40	3	4	13	4	"	13	4	"	19	4	"	17	3	P
BORDEAUX.....	41	5	"	12	4	"	7	3	"	13	4	"	44	2	"	13	2	"	40	3	P
TOURS.....	11	5	"	9	5	"	8	4	"	43	6	"	42	4	"	12	4	"	7	3	P
CLERMONT-FER.....	6	4	P	8	4	P	41	4	"	9	-2	"	15	4	"	43	4	"	12	3	P
TOULOUSE.....	7	4	P	8	4	"	6	3	"	12	9	"	44	9	"	16	9	"	40	6	P
PERPIGNAN.....	13	1	"	46	2	"	46	9	3	43	11	"	45	3	"	15	6	"	8	7	P
MONTPELLIER.....	43	8	"	45	3	"	45	7	"	44	6	"	10	0	"	4	2	"	4	4	P
REIMS.....	5	2	"	42	4	"	44	4	"	42	-2	"	5	4	"	4	3	"	7	3	P
STRASBOURG.....	7	6	P	41	5	"	8	4	"	9	-1	"	3	0	"	4	4	"	47	5	P
DIJON.....	9	5	P	17	7	"	0	3	"	48	8	"	18	9	"	48	11	"	47	4	P
NICE.....	47	9	"	17	9	"	17	9	"	48	8	"	49	6	"	19	9	"	21	12	P
AJACCIO.....	47	5	"	48	4	"	47	3	"	48	4	"	49	6	"	19	9	"	21	12	P



PROCÉDÉS  
PECHINEY

*pour vos  
fumures  
phosphatées*

DÉPENSE LIMITÉE  
RENDEMENT ASSURÉ  
avec

**PHOSPAL**

Engrais concentré, neutre,  
d'action polyvalente

2 FORMULES  
PHOSPAL 34 - PHOSPAL 32,5

C'est un produit S M T

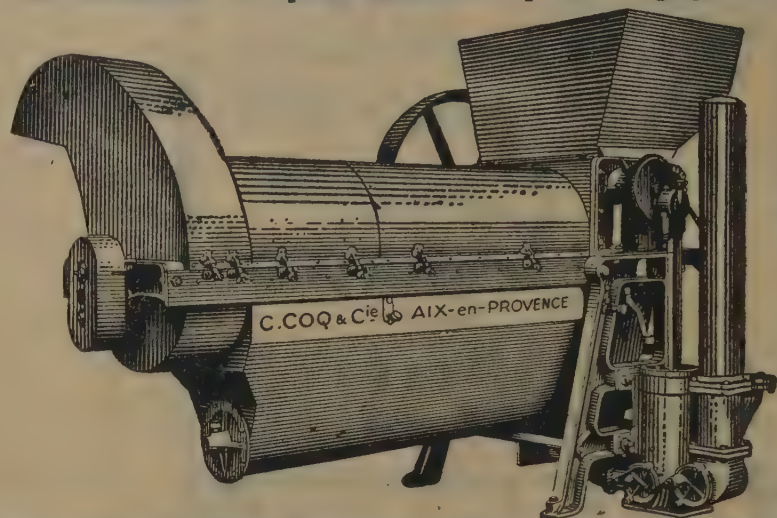
DEMANDEZ - LE  
A VOTRE FOURNISSEUR HABITUEL

# C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves



Agence à :

BEZIERS  
ALGER  
ORAN  
TUNIS

BUENOS-AYRES  
SANTIAGO  
CAPETOWN, etc..

— • —  
Envoi gratuit  
des Catalogues  
Renseignements  
et Devis

— • —  
Foulographe  
"COQ"  
avec égrappoir  
et essoreur de rafles

de l'HUMUS... de la CHAUX...  
en voilà grâce à

## I'HUMUS DOBRO

provient du

### TERREAU de GADOUE de Marseille

meilleur que le BON FUMIER de FERME  
en raison des oligo-éléments qu'il contient

représente par son bas prix

la FUMURE la PLUS ÉCONOMIQUE

Teneur moyenne (donnée à simple titre d'information)

	pour 1000 k.	Eau	Azote	Acide Phosph.	Potasse	Chaux
1 <sup>o</sup> FUMIER D'ÉTABLE	75 %	4 à 5 k.	2 à 3 k.	3 à 8 k.	4,90 k.	
2 <sup>o</sup> TERREAU de GADOUE	7 %	6 à 9 k.	4 à 5,6 k.	5 à 9,3 k.	44 k.	

CONDITIONS SPÉCIALES POUR ESSAIS, FRANCO GARE, FRANCO PROPRIÉTÉ

### Entreprise G. DOBROUCHKESS

1, rue Huysmans, PARIS (VI<sup>e</sup>) — 16, rue Frédéric-Chevillon, MARSEILLE



# E<sup>TS</sup> VILLEVIEILLE

Société anonyme : Capital 4.000.000 frs.

*Électricité générale :-: Électro ménages*  
**LA MAISON DES GRANDES MARQUES**

*Concessionnaire exclusif :*

**DIENER - CHAUSSON**

**LINCOLN - CONORD - SONORA - ARPHONE**

MAGASINS DE VENTE :

**MONTPELLIER :** 28, Boulev. du Jeu-de-Paume — Tél. 72-57-90  
13, Rue de Verdun — Téléphone 72-66-83

**SÈTE :** 17, Rue d'Alsace-Lorraine — Téléphone 7.07

**NIMES :** 3, Rue de la Monnaie — Téléphone 67-22-32

*Autonomie...*  
ur Blé, sur luzerne,  
r prairies de fauche  
pâturages, sur  
gnes et arbres  
fruitiers.

formules concentrées :

20 25.15 30.6 17.30

NOUVEAU : le 20.20

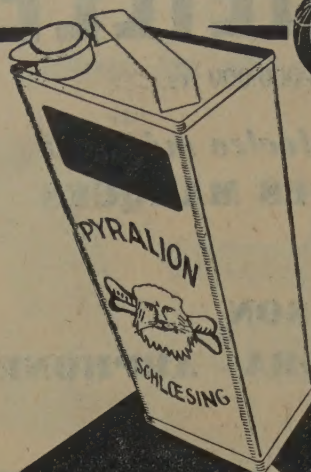
du sulfate de potasse

**PHOSPAL**  
**POTASSIQUE.C.B**

**C<sup>e</sup> BORDELAISE DES PRODUITS CHIMIQUES**

**6, rue de la République - MONTPELLIER**





**MOI.....**  
*contre la*  
**mortalité**  
*de la vigne*  
*j'exige le*  
**véritable...**

**PYRALION**

**SCHLÖESING**

Et chaque fois que j'ai besoin d'engrais composés,  
de superphosphate de noir d'os ou minéral,  
de fongicides ou d'insecticides

je pense à

**SCHLÖESING**



**175, Rue Paradis - MARSEILLE - Tél.: DRAGON 08-74 & 06-87**





TOUTES  
VARIÉTÉS  
DE VIGNES

PLANTS RACINÉS - PLANTS GREFFÉS

ÉTABLISSEMENT  
DE VITICULTURE

Contrôle Phylloxérique:

N° 131 P 7 E Gard

**MAISON**

*fondée en 1878*

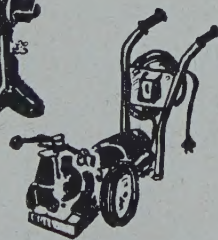
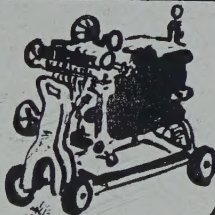
**QUISSAC**

(GARD) Téléphone N° 1 et 50

**GENDRE**

S. A. R. L. Capital 30.000.000 de Frs.

**DUVERNAY.** 2 & 4 RUE SIGORNE **MACON**  
TOUT POUR LA CAVE. Allo. 11.92 .15.06.



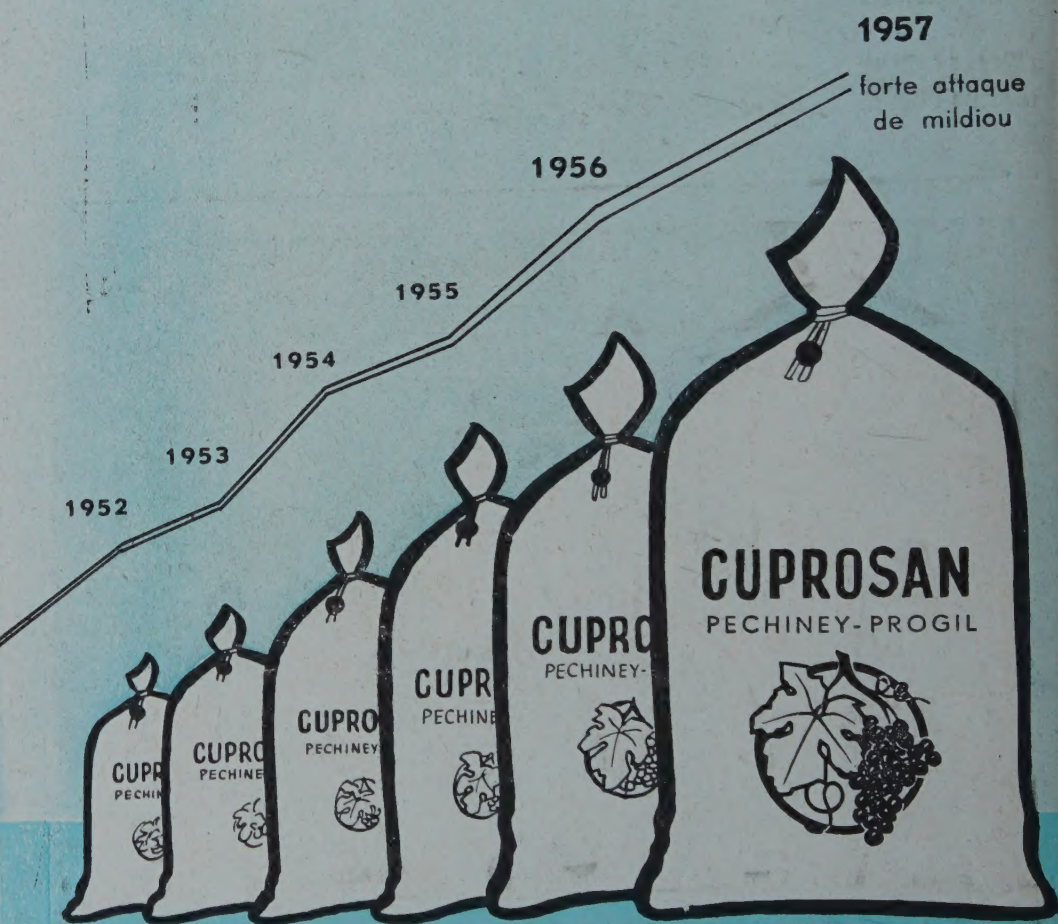
*au Service du Vin*



# CUPROSAN

1952... de grands espoirs

1957... consécration définitive



## PECHINEY-PROGIL

B. P. 74 LYON-TERREAUX